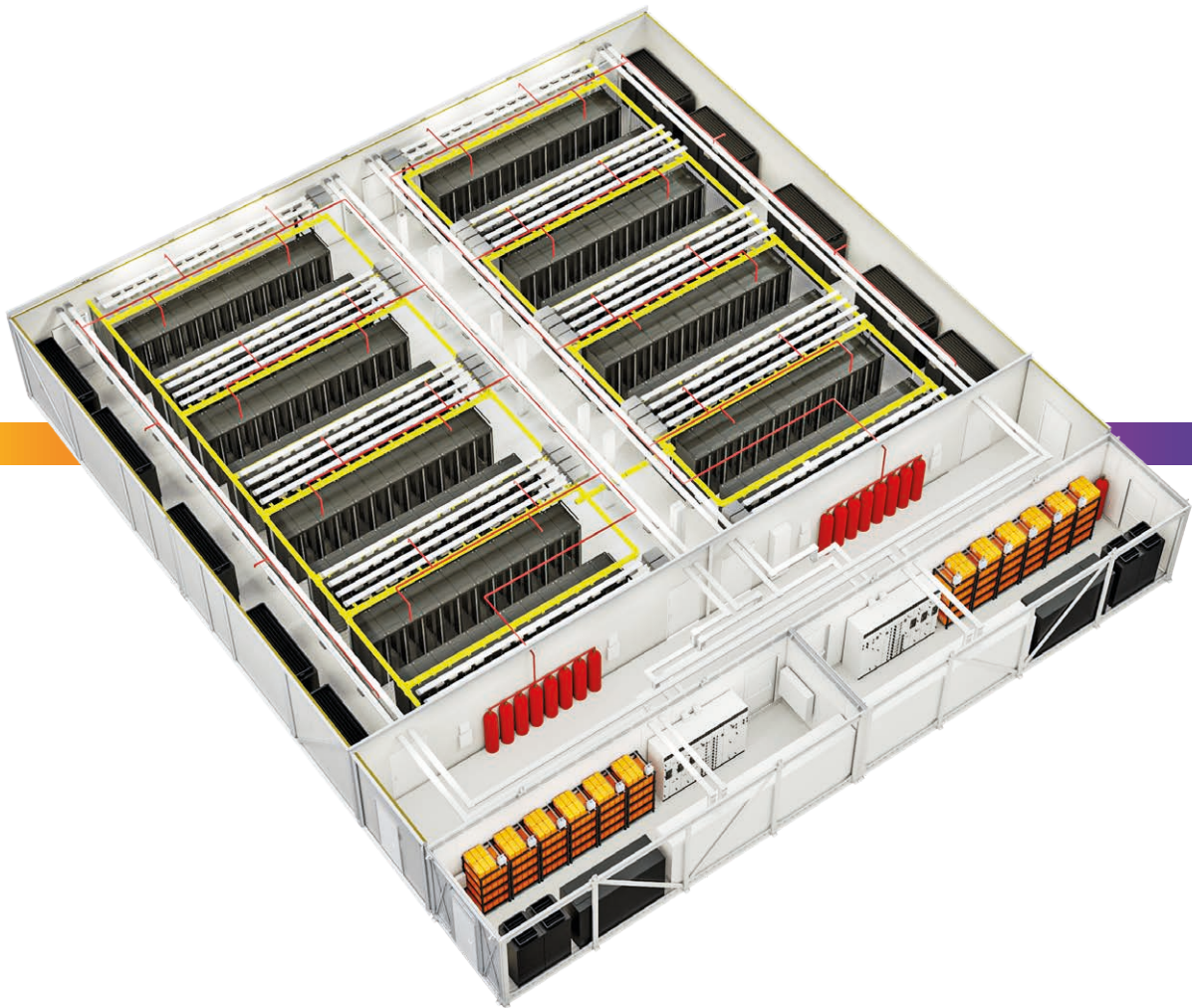


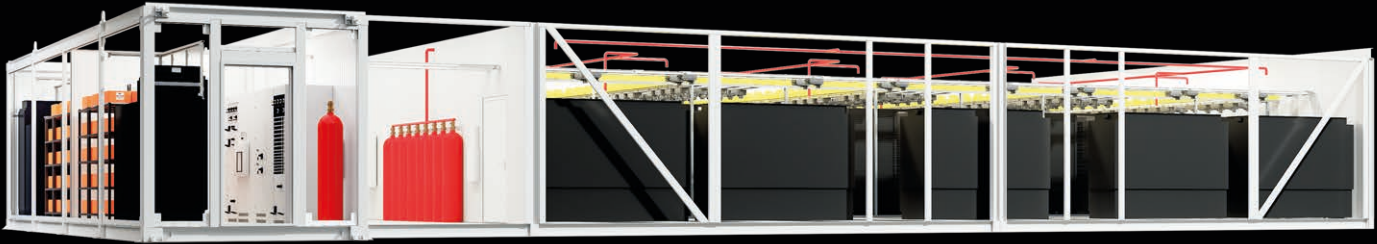


Vertiv™ MegaMod™

Solución de centros de datos
modulares prefabricados de
alta calidad para diversos
casos de uso



Una solución de centros de datos completa, flexible y escalable que agiliza la implementación



El Vertiv™ MegaMod™ ofrece una solución de centros de datos modulares prefabricados de alta calidad que pueden implementarse en unidades ampliables de 0,5 o 1 MW para cargas de TI de hasta 2 MW o más.

La dinámica del mercado está transformando el desarrollo de los centros de datos en tiempo real. Históricamente y generalmente, las instalaciones se han construido en el sitio, para lo cual han sido necesarios plazos de entrega prolongados e importantes inversiones de capital inicial. Sin embargo, las tendencias y eventos recientes han hecho que los inversores y propietarios de centros de datos deban replantearse este enfoque.

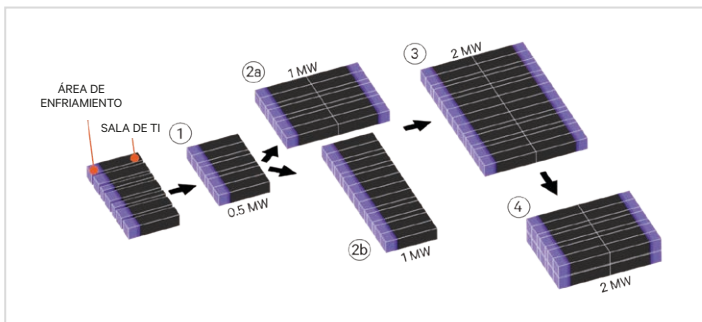
A medida que aumenta la demanda de servicios informáticos y digitales, los propietarios y operadores de centros de datos se encuentran en una posición privilegiada para capturar este crecimiento si pueden agilizar el lanzamiento de nueva capacidad. La buena noticia es que existe un modelo de construcción para que las partes interesadas puedan lograrlo: los centros de datos modulares prefabricados (PFMDC, por sus siglas en inglés).

En lugar de diseñar espacios libres y salas de potencia donde no se necesitan, los propietarios y operadores de centros de datos pueden adquirir nueva capacidad en bloques de construcción de 500 kW. Esto les brinda a los operadores una mayor flexibilidad.

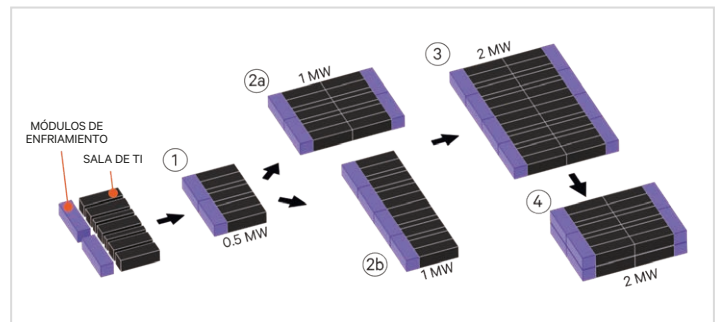
Pueden comenzar con 0,5 MW y aumentar hasta 2 MW en una sola ubicación o implementar capacidad de conexión inmediata de manera versátil para soportar cargas de TI de 0,5 MW a 2 MW en múltiples ubicaciones.

El MegaMod permite utilizar todas las tecnologías de enfriamiento conocidas y varias topologías de infraestructura de centros de datos.

Opciones del Vertiv MegaMod para la capacidad de expansión y apilamiento



Varias configuraciones de bloques de construcción para MegaMod™

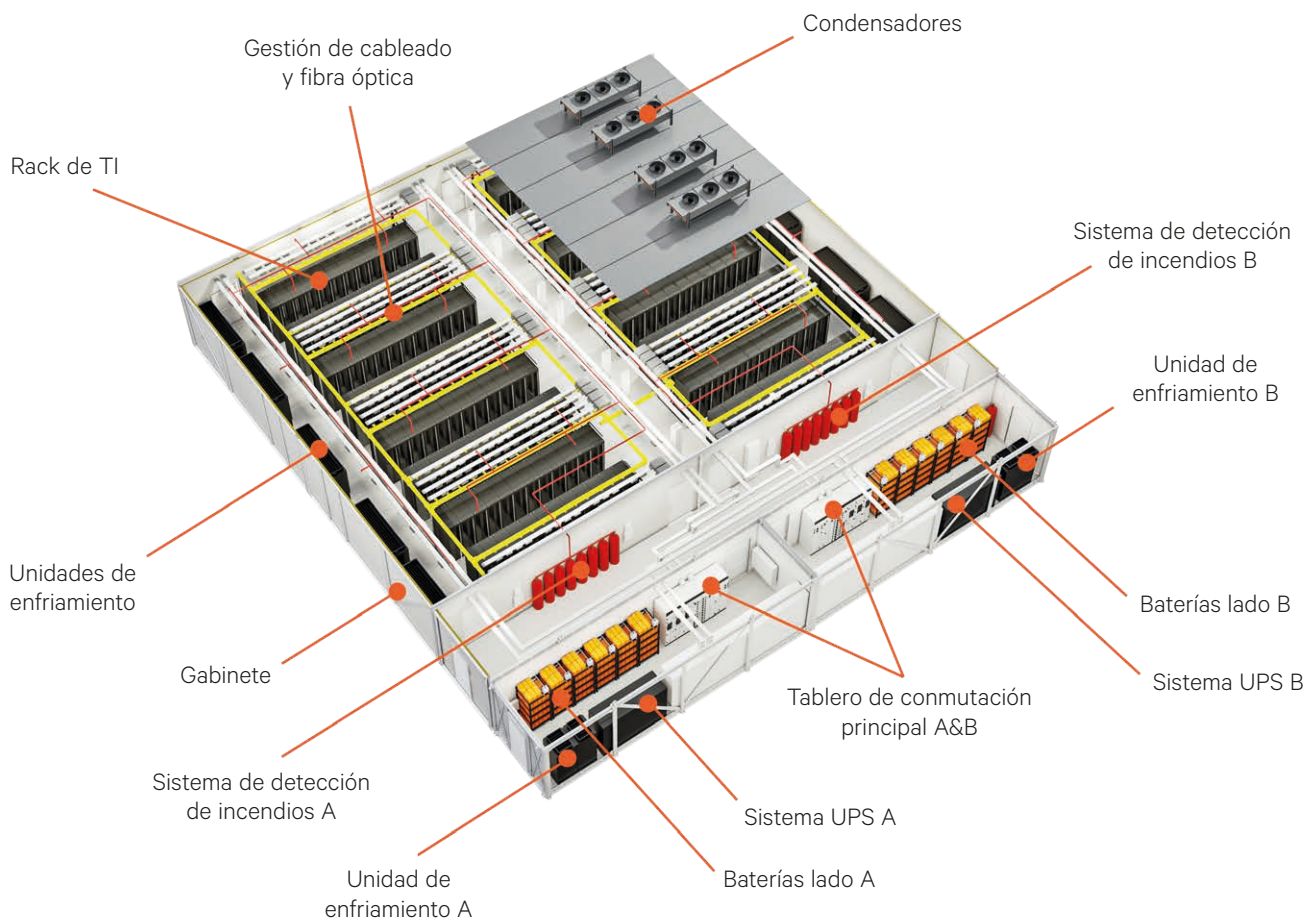


Varias configuraciones de bloques de construcción para MegaMod™ Plus

Gracias a sus bloques de construcción prefabricados y variables, el Vertiv MegaMod permite que los propietarios de centros de datos puedan diseñar un centro de datos de acuerdo con sus necesidades específicas. El bloque de construcción básico puede multiplicarse en cualquiera de las tres direcciones para crear centros de datos más grandes.

En el caso del MegaMod, los racks de TI y la unidad de enfriamiento se colocan en un solo módulo, para crear un área de sala de TI completa. En comparación con el MegaMod, el MegaMod Plus ofrece capacidad de enfriamiento y racks adicionales con módulos de enfriamiento y de TI exclusivos.

Resumen de componentes de Vertiv™ MegaMod™



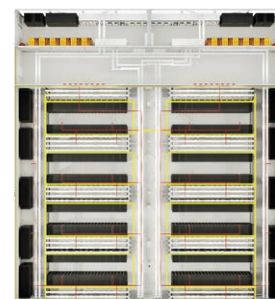
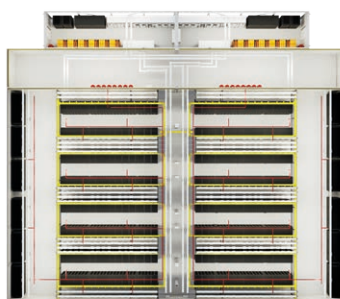
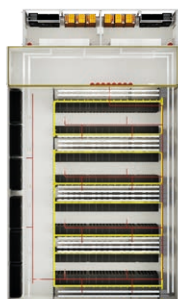
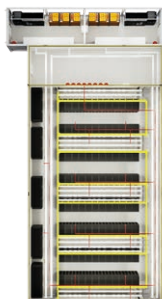
Vista transversal del Vertiv™ MegaMod™

MegaMod™ 0,5 MW

MegaMod™ Plus 0,5 MW

MegaMod™ 1 MW

MegaMod™ Plus 1 MW



Vista superior de diseños de referencia de Vertiv™ MegaMod™

Vertiv™ MegaMod™ permite que TI pueda implementar nueva capacidad a gran velocidad

MegaMod ofrece todo lo que necesita para iniciar con un centro de datos modular totalmente equipado, desde salas de potencia externas hasta enfriamiento, racks, monitoreo y protección contra incendios. Además, Vertiv puede ofrecer servicios integrales para un arranque libre de preocupaciones y operaciones ininterrumpidas, junto con implementación, puesta en marcha, mantenimiento continuo, repuestos y capacitación constante.

MegaMod incluye:

- Protección del suministro con UPS: confíe en el UPS Vertiv™ Liebert® EXL S1 monolítico y sin transformador, el cual ofrece una eficiencia operativa y una potencia por pie cuadrado superiores, una sólida protección eléctrica, conexión en paralelo inteligente que optimiza el rendimiento y Soporte Dinámico de la Red Eléctrica con mejores capacidades interactivas de red eléctrica.
- Baterías: disfrute de un respaldo con baterías de plomo-ácido con válvula reguladora (VRLA) o elija las baterías de iones de litio, con una mayor vida útil, un mejor rendimiento en condiciones difíciles y un menor costo total de propiedad.
- Aire acondicionado Vertiv™ Liebert® PDX de montaje en el suelo: saque provecho del enfriamiento con la eficiencia, la protección y la capacidad por espacio más elevadas de la industria. Existen otras opciones de enfriamiento bajo solicitud.
- Contención térmica: aísla la contención caliente, garantice la contención de pasillos fríos y calientes, y mantenga los flujos de aire en los pasillos para un rendimiento térmico óptimo.
- Racks clásicos y económicos de Vertiv™: almacene todo el equipo de forma segura y eficiente, con un fácil acceso al equipo para el mantenimiento.
- Unidades de distribución de energía en racks (rPDU) de Vertiv™: garantice una distribución confiable del suministro eléctrico, con rPDU con monitoreo y con conmutador.
- Funcionalidad de conmutación de transferencia automática (ATS): haga frente fácilmente a los cortes eléctricos con una conmutación automática a fuentes de alimentación secundarias.
- Infraestructura aérea: tubería suspendida, distribución eléctrica y conductos de fibra, lejos de los equipos electrónicos.
- Extinción de incendios mediante agentes limpios y detección de humo por aspiración: proteja sus activos en caso de un incendio con sistemas de detección rápida y extinción de incendios.
- Sistema de monitoreo del edificio (BMS) basado en SCADA con una base de datos SQL: los equipos pueden usar el BMS para el monitoreo in situ o remoto en tiempo real, y la visualización de la infraestructura crítica, con gráficos, alarmas, tendencias, gestión de usuarios y registros de sesiones en bases de datos, para mantener un alto rendimiento del sistema.

Vertiv utiliza procesos estandarizados bien definidos para construir soluciones MegaMod y probarlas antes de que sean enviadas e implementadas. Como resultado, los compradores pueden evitar el riesgo de adquirir e integrar equipo de diferentes proveedores, y se sentirán tranquilos de utilizar equipo de calidad con el respaldo de las principales garantías y la mejor red de servicios en el negocio.



¿Cómo ayuda Vertiv™ MegaMod™ a los clientes a alcanzar sus objetivos de sostenibilidad?

MegaMod ofrece muchas ventajas en comparación con los centros de datos tradicionales:

- La construcción modular puede reducir las emisiones de carbono a lo largo de la fase de producción del material en comparación con una estructura de hormigón armado equivalente.
- MegaMod utiliza acero, que puede reciclarse completamente.
- Vertiv utiliza el suministro eléctrico para montar el MegaMod en fábricas, lo cual es una opción más limpia que la alimentación por diésel utilizada por las cuadrillas de construcción para construir centros de datos in situ.
- El UPS Liebert® EXL S1 presentado por MegaMod cuenta con Soporte Dinámico de la Red Eléctrica, el cual permite que los usuarios finales puedan soportar la integración de fuentes de energía renovable.
- La logística simplificada evita las entregas adicionales del proveedor y contribuye con la reducción de las emisiones de carbono generales en comparación con las construcciones tradicionales.
- Un avanzado monitoreo remoto opcional, el cual puede reducir los desplazamientos para el mantenimiento y las reparaciones.

El crecimiento digital ha llegado para quedarse y las compañías de la región de EMEA que puedan actuar con rapidez para satisfacer la demanda del mercado podrán generar ingresos y rentabilidad más rápidamente que sus competidores.

Vertiv MegaMod permite que las compañías puedan implementar nueva potencia y capacidad informática en toda la región de EMEA con menores costos iniciales, una mayor previsibilidad y menos riesgos. Además, pueden beneficiarse del rendimiento excepcional de las soluciones integradas de TI, potencia y enfriamiento de Vertiv™, así como la red de servicio global de Vertiv.

Utilice el Vertiv MegaMod para ampliar su red de centros de datos del núcleo al borde en la región de EMEA.

Comience Hoy Mismo

Factibilidad de diseño de la plataforma Vertiv™ MegaMod™

	MegaMod™ 0,5 MW	MegaMod™ Plus 0,5 MW	MegaMod™ 1 MW	MegaMod™ Plus 1 MW		
General						
Región	LATAM		LATAM			
Voltaje/frecuencia	400 VCA, 50 Hz		400 VCA, 50 Hz			
Rango operativo ambiental	-30°C a +52°C		-30°C a +40°C			
Dimensiones exteriores						
Altura del gabinete (m) ⁽¹⁾	4		4			
Longitud del gabinete (m)	Según la disposición final		26,5			
Anchura del gabinete (m)	Según la disposición final		14	15,5	24	31
Capacidad de apilamiento	Sí, opcional (conexión a tierra + 1 piso)		No figura en diseño de referencia			
Sala de TI						
Racks de TI						
N.º de racks: anchura - 600 mm	hasta 128 por bloque de sala de TI de 0,5 MW	96	120	192	240	
N.º de racks: anchura - 800 mm	hasta 96 por bloque de sala de TI de 0,5 MW	No figura en diseño de referencia				
Altura del rack	42U / 47U / 48U		42U			
Profundidad del rack	1100 mm / 1200 mm		1100 mm			
Carga en rack	8 kN		8 kN			
Eléctricas						
Carga máx. de TI ⁽²⁾	hasta 2 MW	500 kW	500 kW	1000 kW	1000 kW	
Densidad en racks	4 - 8 kW	5,2 kW	4,4 kW	5,2 kW	4,4 kW	
Sistema de barras de alimentación	Lado A+B		Lado A+B			
PDU	Dos por rack		Dos por rack			
Capacidad de PDU (máx.)	3x16 @ 230 / 400 V - trifásico		3x16A @ 230 / 400 V - trifásico			
Tipo de PDU	Básica, con monitoreo (a nivel de unidad) o con conmutador (a nivel de unidad)		Con monitoreo (a nivel de unidad)			
Mecánicas (HVAC)						
Tipo de aire acondicionado	Enfriamiento perimetral, expansión directa		Enfriamiento perimetral, expansión directa			
Redundancia de aire acondicionado	N+1		N+1			
Unidades de aire acondicionado	Liebert PDX PI/PX82-120 + MCM/L 55-110, EconoPhase HCR 59 - 99 opcional		Liebert PDX PI120 + Condensadores HCR088 (2 condensadores por unidad)			
Tipo de ventilación	Unidad de aire acondicionado de montaje en el techo, con humidificador, deshumidificación DX y recuperación		Unidad de aire acondicionado de montaje en el techo, 1000 m3/h, con humidificador, deshumidificación DX y recuperación			
Módulo de potencia						
Eléctricas						
Topología de módulos de potencia	N+1 / 2N		2N en un solo módulo	N en un solo módulo / dos módulos		
Tablero de conmutación principal con bypass de UPS	Según la especificación final del módulo de potencia		3p1600A, TP&N+E, 400 V/50 HZ PSCC = 35kA @ 1 seg FORMA 3b; IP 30		3p1600A, TP&N+E, 400 V/50 HZ PSCC = 35kA @ 1 seg FORMA 3b; IP 30	
Conmutador de transferencia automática (ATS)	Basado en disyuntores		Basado en disyuntores			
Modelo de UPS	EXL S1		EXL S1			
Capacidad del UPS	600 / 1200 kVA		600 kVA	1200 kVA		
Tiempo de respaldo de las baterías	+5 min		5 min @ 500 kW EOL	5 min @ 1000 kW EOL		
Tipo de batería	VRLA / Iones de litio (opcional)		VRLA			
Mecánicas (HVAC)						
Tipo de aire acondicionado	Enfriamiento perimetral, expansión directa		Enfriamiento perimetral, expansión directa			
Redundancia de aire acondicionado	N		N			
Unidades de aire acondicionado	Liebert PX		PX41	2 x PX41		

⁽¹⁾ Altura del módulo. La altura real puede variar debido a condensadores montados en el techo.

⁽²⁾ Carga de TI máxima a dT=15°C para MegaMod y dT= 12°C para MegaMod Plus.



Vertiv.com | Oficinas Centrales de Vertiv, 505 N Cleveland Ave, Westerville, OH 43082, EE. UU.

© 2023 Vertiv Group Corp. Todos los derechos reservados. Vertiv™ y el logo de Vertiv son marcas o marcas registradas de Vertiv Group Corp. Todos los demás nombres y logos a los que se hace referencia son nombres comerciales, marcas, o marcas registradas de sus dueños respectivos. Aunque se tomaron todas las precauciones para asegurar que esta literatura esté completa y exacta, Vertiv Group Corp. no asume ninguna responsabilidad y renuncia a cualquier demanda por daños como resultado del uso de esta información o de cualquier error u omisión. Las especificaciones, los reembolsos y otras ofertas promocionales están sujetas a cambio a la entera discreción de Vertiv y mediante notificación.